

auxiliar á los ferrocarriles económicos, si tienen para ellos interés local, desde el día en que se abran á la explotación. Forma preferible, la subvención kilométrica; prohibida la garantía del productor kilométrico de la línea.

Las entidades citadas no pueden explotar los ferrocarriles; incumbe á la industria particular.

Las Autoridades propietarias de la carretera utilizada pueden pedir por esto una indemnización ó participación en los beneficios.

El concesionario tiene ciertos deberes respecto á la conservación en parte de la carretera.

Para los trayectos comunes puede utilizar una Compañía la línea de otra mediante el tanto de peaje correspondiente.

Están obligados al transporte gratuito del correo y el de paquetes postales con arreglo á la tarifa especial que cita.

Los tranvías ó ferrocarriles existentes se regirán por esta ley en la parte que no se opongan á las cláusulas de concesión.

Para los casos que no derogue esta ley, se regirán por la ley general de Obras públicas de 20 de Marzo de 1865.

RUMANÍA

Ley de ferrocarriles de interés local.

(30 de Mayo de 1898.)

Son todos los ferrocarriles de vía normal ó estrecha construidos por los distritos, Ayuntamientos, Sociedades ó particulares, que no son de interés general; estos últimos los construye y explota el Estado.

La autorización corresponde al Estado. Se establecen limitaciones para las líneas que puedan concederse (que conduzcan á la frontera, prolongación de otras del Estado, etc.). El Estado y la Corona ceden gratis su terreno, así como las carreteras. Exención de impuestos, derechos de Aduana, timbre, etc., durante veinte años.

Expropiación forzosa.

Se establecen máximos de tarifas y velocidad de trenes.

En caso de guerra puede el Estado incautarse de la explotación mediante abono del producto líquido procedente.

Después de treinta años de explotación pagarán al Estado 2 por 100 del producto líquido.

Á los noventa años pasan al Estado.

SUIZA

Ley federal del establecimiento y explotación de los ferrocarriles secundarios.

(21 de Diciembre de 1899.)

Son ferrocarriles secundarios los que sirven preferentemente al tráfico local y que no son utilizados por el gran servicio directo de viajeros y mercancías.

El Consejo federal designará las líneas que entran en esta clasificación.

Quedan sujetas estas vías á la ley general de 23 de Diciembre de 1872 para el establecimiento y construcción de ferrocarriles y demás posteriores.

El Consejo federal autorizará estas empresas, quitando todas las trabas posibles; barreras de pasos á nivel y cierres longitudinales, sólo donde sean absolutamente precisos; en materia de tarifas, la mayor libertad que se pueda.

La Confederación les abonará por la tarifa más elevada el transporte de paquetes postales; 2 céntimos por viaje y kilómetro por los conductores del correo, y 2 céntimos por cada eje y kilómetro del coche correo. Si la Administración de Correos utiliza los vagones de la Compañía, le pagará el exceso de coste que esto le origine.

Estas indemnizaciones no las pagará cuando el interés que rinda la línea pase del 4 por 100.

Quedan exentos de las ventajas otorgadas los transportes militares por la ley de 23 de Diciembre de 1872.

Pueden cruzar á nivel otras líneas existentes y utilizar una de sus estaciones para empalme y el trozo de vía correspondiente para llegar á ella, mediante abono de indemnización por las obras de ampliación y gastos de explotación de la parte común.

En el reglamento de transporte que se dicte se concederán grandes facilidades.

Se les otorga también alguna amplitud en la aplicación de la ley de Contabilidad de ferrocarriles de 27 de Marzo de 1896.

LOS FERROCARRILES AMERICANOS

(CONCLUSIÓN)

4.º Pudiera creerse que las Asociaciones de tarifas, después de evitar la guerra entre las Compañías, habían de dar como resultado final la uniformidad de las tarifas de las distintas Compañías asociadas; pero nadie pensó en esto, porque á ello se hubiera opuesto el buen sentido de los americanos. La uniformidad de tarifas no existe en parte alguna. Aun en los ferrocarriles explotados por los Estados de varias Naciones, en los que por tal razón pudiera regir el llamado principio de la *tarificación pública*, aun en éstos rige todavía el principio de la *tarificación privada*. La idea de uniformar las tarifas sólo puede germinar en la imaginación de algunos *generalizadores* europeos y principalmente españoles, cuya facilidad para hacer discursos sólo encuentra pareja en su ignorancia. ¿Cómo había de pensarse en esto, en los Estados Unidos, donde son consideradas las Compañías ferroviarias, ante todo, como empresas comerciales, obligadas, por lo tanto, á sacar todo el jugo posible del *limón* que tienen en las manos? Surgen, por el contrario, de las tarifas americanas, como caracteres distintivos, no sólo la *variedad*, que ya se nota en las tarifas europeas, sino la *variabilidad*. No sólo varían en los Estados Unidos las tarifas de una línea á otra de una misma red ó Compañía, como en Europa, para una misma clase de viajeros ó de mercancías, sino que, aun dentro de la misma línea, varían también con la distancia, con el sentido del recorrido, con la época del año en que se verifique el transporte, etc.; y cuando el *legislador* ha querido *meter mano* en este orden de cosas, para uniformarlo, ha tenido al fin que declararse impotente. Únicamente por iniciativa de las Compañías y por efecto de la formación de grandes redes á causa de la fusión de Compañías pequeñas, ó por la constitución de los Sindicatos de tráfico que sucedieron á los periodos de competencia, se llegó al establecimiento de las tarifas diferenciales comunes á gran número de Compañías, de que tan satisfecho se muestra el público en los Estados Unidos por los beneficios que de ellas han reportado el comercio y la industria del país. Jamás hubiese podido llegarse á estos resultados excelentes, en aquel país libre, por la imposición de los Gobiernos.

5.º Llama la atención lo muy caras que son ordinariamente las tarifas para viajeros, pues el precio de los billetes varía, por lo general, á razón de 9 á 12 céntimos de franco por kilómetro; y, como en los Estados Unidos no hay más que una clase general para viajeros, puede decirse que se paga allí por la clase única lo que en Europa se paga por la primera clase, y, á veces, aún más. Sería curioso saber lo que pensarían aquellos españoles que claman cada día contra los elevados precios de los billetes en nuestros ferrocarriles, que tan pocos viajeros transportan, si llegaran á saber que en los Estados Unidos, donde tanta gente viaja, en relación con la que viaja en España, ha de pagar todo el mundo lo que pagan aquí las clases más elevadas. Es verdad que se expenden en los ferrocarriles americanos, como en los europeos, además de los billetes ordinarios, billetes de ida y vuelta, billetes especiales para detenerse en las estaciones intermedias, billetes kilométricos, billetes exclusiva-

mente para la *banlieue* de las grandes poblaciones, etc.; pero no lo es menos que, á pesar de las grandes reducciones de precios que se conceden en estos casos, el conjunto del viaje resulta caro en los ferrocarriles americanos, como lo demuestra el promedio del producto por viajero y kilómetro obtenido en el último ejercicio conocido, que es el de 1902. Este promedio alcanzó en los Estados Unidos á 6,42 céntimos de franco, y á esta cifra no han llegado los ferrocarriles de ninguna otra Nación del mundo. Y hay que contar, además, con que, para utilizar los coches-salones durante el día y los coches-camas durante la noche, hay que pagar un suplemento, ordinariamente de 5 francos para los primeros y de 10 francos para los segundos; y, en ciertas líneas, hasta de 25 francos. Y hay que advertir, finalmente, que, en muchas Compañías, los precios no son constantes, lo cual constituye uno de los aspectos más característicos de las tarifas de viajeros en los ferrocarriles americanos. Empiézase por no hacer figurar, generalmente, las tarifas en los indicadores y prospectos, horarios y guías que con constante prodigalidad reparten las Compañías americanas; y así, los agentes, que tienen varios despachos en los principales hoteles y en todos los barrios de la ciudad, pueden vender y venden á precios *variables* los billetes para largas distancias. Esto se hace en razón de existir varias líneas entre grandes poblaciones y de poderse seguir por lo tanto itinerarios distintos, lo cual se aprovecha para establecer competencias, haciéndose valer por los agentes la velocidad, la comodidad, etc., de su respectivo ferrocarril para vender al mejor precio que puedan.

6.º De las tarifas de mercancías puede decirse que, más que en otra parte del mundo, obedecen en los Estados Unidos al principio económico de la *oferta y la demanda* y á la práctica, religiosamente seguida por las Compañías, de hacer pagar por los transportes todo lo que por ellos se puede hacer pagar. Han podido hacer esto las Compañías porque en las concesiones ferroviarias no se fijaban, por lo general, tarifas máximas legales, y, aunque así se hiciese, eran éstas tan altas que lo mismo daba.

El pueblo americano encuentra lógico que las Compañías realicen beneficios, con los transportes, que estén en consonancia con los que realizan los comerciantes é industriales con las mercancías transportadas, y que varíen por lo tanto los precios de dichos transportes al compás de los beneficios que realicen los roferidos industriales y comerciantes. Por esto los agentes de los servicios comerciales de las Compañías americanas están constantemente á la mira de los precios de los principales artículos en los grandes mercados, y las Compañías alteran las tarifas según sean estos precios y según sea la competencia que esta misma variación de precios pueda originar. Claro está que la existencia de las grandes asociaciones de tarifas *tiende* á imprimir cierto carácter de permanencia y de uniformidad á dichas tarifas, tendencia que no existía, como es natural, en los periodos de guerra entre las Compañías; pero así y todo, son tan grandes las variaciones que en los Estados Unidos cada día se anuncian, que habían de dejar turulatos á los conferenciantes, teóricos, uniformistas á *outrance* que últimamente nos han salido en España, en cuyos cerebros no existe seguramente espacio para tamaños conceptos de variabilidad y de libertad.

Y á pesar de esta grandísima libertad y de tales variabilidades, es lo cierto que en ningún país del mundo se verifican los transportes de mercancías á tan bajo precio como en los Estados Unidos, como lo prueba el que en el año 1902 resultó el transporte á un promedio de 2,42 céntimos de franco por tonelada-kilómetro de mercancía transportada. Pero hay que advertir que, aun así, resultan verdaderamente remuneradores para las Compañías los precios establecidos; y esto se explica, porque son los trazados de las líneas americanas mucho más fáciles, y, por lo tanto, de mucho más barata explotación; porque no tienen que cargar las Compañías americanas con el sinnúmero de gabelas con que han de contar las europeas; y, sobre todo, las españolas; porque se trata generalmente en América del transporte de un

reducido número de productos en cantidades de grandísima consideración y á grandes distancias, y esto permite formar largos trenes para extraordinarios trayectos, sin *romper carga*, lo cual influye enormemente en dichos precios; y, en fin, porque las Compañías que tienen sus líneas en una misma comarca se conciertan para especializarse y repartirse el tráfico, reduciendo así grandemente los gastos de la explotación.

7.º Llama mucho la atención que las Compañías americanas no tengan, por lo general, *plazo fijo* obligatorio para el transporte, y que sólo estén obligadas á verificarlo con *celeridad razonable*, en relación con las condiciones del servicio que se presta en sus líneas; pero justo es decir que las Compañías cumplen en este punto á satisfacción del público, lo cual no sucede por lo que toca á algunas Compañías europeas, y más especialmente españolas, que dejan bastante que desear. Hay que añadir que las Compañías americanas cobran derechos de almacenaje muy crecidos, y mayores todavía cuando se trata de la paralización del material; porque se parte en América del principio de que ni las estaciones ni los vagones deben ser considerados como almacenes. ¡Qué mal sentaría esto en España, donde parten á veces los comerciantes de principios tan distintos!

8.º Es cosa digna también de llamar la atención la existencia en los Estados Unidos de *Compañías especiales de transporte* destinadas á organizar las conducciones de equipajes y los transportes á gran velocidad, en combinación con una ó varias redes y hasta con el extranjero. Estas Compañías vienen á representar, respecto á los transportes indicados, lo que la Compañía de Wagon-Lits en Europa respecto á los viajeros á largas distancias. Algunas de estas Compañías, como la «American Express», disponen de un número colosal de vagones de su propiedad y se hallan admirablemente organizadas.

9.º Existen también en los Estados Unidos algunas Compañías que alquilan vagones; pero parece que estas Compañías tienden á desaparecer.

**

En el régimen financiero de las Compañías de ferrocarriles de los Estados Unidos surgen, como capitales, los siguientes extremos:

1.º El capital *acción* de las Compañías americanas se halla casi siempre formado por acciones ordinarias y acciones privilegiadas, en lo cual se parecen mucho dichas Compañías á las inglesas, y disienten de las del continente europeo, que, como es sabido, tienen su capital constituido únicamente por acciones ordinarias, *por regla general*.

2.º Considerando el capital ferroviario americano en su conjunto, puede decirse que están equilibrados el capital accionista y el capital obligacionista, y en esto también se parecen las Compañías americanas á las inglesas y difieren de las de España, Francia y demás naciones de la Europa continental, en las que hay un notable predominio del capital obligacionista sobre el accionista. Pero esto, que es lo que realmente resulta si se toman en conjunto los ferrocarriles americanos, no sucede si se consideran únicamente las Compañías de los Estados del Este, donde es muy grande el predominio del capital accionista, ó sólo las Compañías de los Estados del Sud y del Oeste, donde sucede todo lo contrario.

3.º Dos son las causas de que el 50 por 100 del capital total invertido en la construcción de los ferrocarriles americanos esté representado por acciones, á saber: la de que muchas Compañías hicieron entregas de acciones gratuitas ó *liberadas* á los fundadores, contratistas ó primeros accionistas, y la de que se distribuyeron luego *acciones de dividendo*. Sin duda alguna es una combinación bien lógica la de retener durante uno ó varios ejercicios la totalidad de los beneficios realizados en un país, como los Estados Unidos, donde las Compañías entregan las líneas al servicio público cuando todavía falta mucho para que estén terminadas las obras, porque así resultan fondos disponibles para acabar las líneas y se indemniza en seguida á los

accionistas, dándoles el equivalente de sus dividendos en acciones.

4.º Nótanse también apreciables diferencias entre la constitución del capital obligacionista de los ferrocarriles americanos y la del capital análogo de los ferrocarriles europeos. En Europa es regla general la existencia de un solo modelo de obligaciones, bien sean de carácter personal ó general, como en Francia, bien de carácter hipotecario, como en España; lo cual no quiere decir que no haya también en Europa ejemplos de obligaciones de varias clases, como el de la Compañía de T. B. F. que creó obligaciones no hipotecarias; pero se habla aquí de lo más general ó corriente. En América, por el contrario, tienen casi todas las principales Compañías una serie de tipos de empréstitos especiales que pueden agruparse en cuatro clases de obligaciones, á saber: primero, *obligaciones hipotecarias*, por el estilo de las corrientes entre nosotros, ó bien que gravan únicamente los terrenos concedidos á las Compañías por el Gobierno Federal ó por los de los diferentes Estados de la Unión; segundo, *obligaciones diversas*, en gran número de clases, sujetas á combinaciones más ó menos caprichosas; tercero, obligaciones cuyo *seguro* puede decirse que radica únicamente en el *beneficio líquido*, puesto que sólo son atendidas después de haberse satisfecho todas las demás cargas, lo cual hace que vengan á ser como *acciones privilegiadas*, sin derecho á voto en las Juntas generales; y cuarto, obligaciones que tienen como garantía única el material móvil de las Compañías. Hay que decir, sin embargo, que el 80 por 100 de las obligaciones de los ferrocarriles americanos son de las del primer grupo. En todos estos sistemas de obligaciones domina el principio general de que respondan de cada empréstito seguridades ó cosas particulares, de modo que el crédito hipotecario, ó llámese como se quiera, es un crédito *real* y no *personal*; y los prestamistas cuidan bien de averiguar si la cosa sobre que prestan está en la relación debida con la cantidad prestada.

5.º Caracteriza particularmente la gestión financiera de los ferrocarriles americanos la *irresponsabilidad* y la *omnipotencia* de los Consejos de administración y especialmente de sus presidentes y vicepresidentes, que ya se ha dicho son los verdaderos directores, y que pueden, sin mediar acuerdos de los accionistas, fijar dividendos, emitir empréstitos, á veces hasta aumentar ó disminuir el capital social, adquirir líneas, fusionar las suyas con otras, etc., etc., es decir, todo aquello que en Europa, por lo menos aparentemente, es de la incumbencia exclusiva de las Juntas generales de accionistas y depende de su resolución. Consecuencias de esta libertad han sido la vida aventurera seguida por muchas Compañías para llegar al engrandecimiento ó desarrollo progresivo de sus redes, y, sobre todo, las *luchas financieras* entabladas en las Bolsas de los principales mercados de los Estados Unidos después que las *guerras de tarifas* hubieron *madurado* suficientemente los frutos apetecidos, que estaban todavía verdes.

6.º Por lo que toca á la amortización de las obligaciones y de los empréstitos de todas clases, siguen también los americanos procedimientos muy distintos de los usados ordinariamente en el continente europeo. Hay que contar, ante todo, con que las concesiones de los ferrocarriles americanos están hechas á perpetuidad, y, por lo tanto, con que la amortización de las obligaciones y de las acciones no es de necesidad legal como en las líneas concedidas por un tiempo determinado. Así y todo, son partidarios los americanos de la amortización, en general; y son en este punto más lógicos que sus antecesores los ingleses, quienes tienen también concedidas sus líneas á perpetuidad, y no amortizan.

Síguense en América distintos procedimientos para la amortización de los empréstitos; pero jamás se apela para ello á las anualidades, á los cuadros fijados en las mismas obligaciones, á los sorteos, etc., porque no representa la amortización progresiva, para los americanos, una necesidad ú obligación absoluta que tenga que satisfacerse cada año, cada semestre ó cada trimestre, destinando á ella las cantidades fijadas previamente en

los cuadros de amortización y en las escrituras de emisión. Si se hace en los Estados Unidos una emisión de obligaciones por cuarenta años, por ejemplo, se adquiere el compromiso de dejar *totalmente* amortizada la emisión en este tiempo; pero nada más. Durante este periodo va formándose un fondo ó caja de amortización para lo cual se reserva cada año cierta parte de los productos; ó bien se compran en Bolsa títulos de la misma emisión; ó bien se verifican subastas de dichas obligaciones, etcétera, y por tales procedimientos, y procurándose *poco á poco* el dinero ó los títulos, llegan á los cuarenta años con la emisión amortizada ó *anulada*.

7.º Otro punto curioso é importante de la gestión financiera de las Compañías ferroviarias, en los Estados Unidos, es el referente á las *operaciones bursátiles*, que se practican, como es natural, aparte de los servicios del ferrocarril. Muchas de las Compañías tienen en su *cartera* títulos, acciones y obligaciones de otras Compañías sobre las cuales quieren ejercer la presión bue les convenga, ó bien títulos de Sociedades industriales, hoteles, minas, almacenes de trigo, Compañías de vapores transatlánticos ó de los grandes lagos del Norte que más ó menos estén relacionados con sus intereses. Y este negocio bursátil de las Compañías adquiere extraordinaria importancia. Puede citarse, como ejemplo, el de la Compañía del «Pennsylvania», que tiene en su cartera títulos de otras Compañías por valor de 120 millones de dollars, tanto como importa el capital de todas las líneas de su red. Así se comprende la importancia que se da en los Estados Unidos á la gestión financiera de los ferrocarriles.

••

Los puntos más culminantes del régimen legal en los ferrocarriles americanos, esto es, los que en cierto modo lo definen, pueden ser resumidos en los siguientes:

1.º Cabe decir que los ferrocarriles han *creado* la riqueza en los Estados Unidos. La nación los necesitaba para dar valor á la inmensidad de producciones de las comarcas incultas y despobladas del Centro, del Sud y del Oeste de la Unión; y, comprendiéndolo así, lo mismo el Gobierno central que los de los Estados federados, favorecieron cuanto pudieron el desarrollo de los ferrocarriles, *excitando* la iniciativa privada, dando toda clase de facilidades para la constitución de las empresas, otorgando á éstas la concesión gratuita de terrenos y añadiendo aún, en muchos casos, fuertes subvenciones en metálico, y dejando por fin en completa libertad á los constructores y explotadores, que en parte alguna hallaron trabas ni se vieron ligados por condición alguna. Al amparo de estas ideas amplias y liberales empezó y se desarrolló la construcción de los ferrocarriles americanos desde el año 1830 en que se abrió á la explotación la primera línea importante, entre Baltimore y Ohio, hasta 1865 en que terminó la guerra de Secesión.

Á partir de esta época, una gran parte de la opinión pública, que hasta entonces había *adorado* los ferrocarriles y los tenía poco menos que por *cosa santa*, empezó á *aborrecerlos*; y hay que confesar que, en parte, no estaba falta de razón, porque los hombres que dirigían las Compañías ferroviarias se habían convertido en una especie de señores feudales que promovían guerras de tarifas y competencias desenfrenadas, favoreciendo tan pronto á una región como perjudicándola, y arruinando á una ciudad para favorecer á otra, sin más objeto que el de vencer ó humillar á tal ó cual de las Compañías rivales. Todo esto produjo, naturalmente, un levantamiento general de indignación en el país, y, más que en todos, en los Estados del Nordeste, que son los más ricos y poderosos y los que más habían de sufrir por las alternativas de las competencias y de las guerras de tarifas. Este levantamiento general se concretó en la formación de la sociedad de los *Grangers* ó hacendados, que entabló una lucha terrible con las Compañías, desastrosa para ambas partes, y que motivó el que poco á poco tratasen varios Estados de *ensayar* un régimen legal de intervención y vigilancia en la ex-

plotación de los ferrocarriles, viniéndose así á *coartar* la libertad, hasta entonces absoluta, de que gozaban las Compañías. Estas nuevas ideas de reacción no tomaron cuerpo, sin embargo, hasta 1887, en que el Congreso Federal votó la formación de la *Interstate Commerce Commission* ó *Comisión de comercio entre los Estados*, verdadero tribunal instituido para intervenir la explotación de los ferrocarriles. Como se ve, pues, esta intervención del Estado, que en los ferrocarriles de Europa nació con ellos y se halla estipulada en los contratos de concesión, vino al mundo, en la libre América, cincuenta años después de aparecer sus ferrocarriles, y ha sido impuesta á las Compañías por la autoridad *soberana* de la Nación.

2.º Desde el punto de vista legal, dependen los ferrocarriles americanos del Gobierno federal ó de los Gobiernos de los Estados. El Parlamento de cada Estado particular tiene el derecho exclusivo de reglamentar el comercio interior de dicho estado, y los ferrocarriles, dentro de éste construidos, se hallan sometidos por consiguiente á la exclusiva autoridad del citado parlamento. Pero si se trata de *Territorios* ó comarcas que no adquirieron todavía el rango de Estados, ó bien del comercio entre Estados distintos, ó bien del comercio exterior, con el Canadá ó con Méjico, depende todo lo referente á ferrocarriles del Congreso federal, y éste es, por consiguiente, quien tiene el derecho de reglamentación sobre las líneas afectas á tales comercios y *Territorios*. En resumen: un verdadero galimatías.

Consiste el fundamento de la constitución de cada Compañía en una *charter*, acta ó ley de concesión aprobada por el Poder legislativo del Estado en que se construye la línea, ó por el Congreso federal si se ha de construir ésta en los llamados *Territorios*. Cuando se ha tratado de líneas que han debido cruzar varios Estados, se ha solicitado muchas veces una *charter* especial para cada uno de ellos, y el ferrocarril ha debido aparecer como de otras tantas Compañías, aun cuando en el fondo no sea más que de una. La *charter* tiene el triple objeto de reconocer y constituir legalmente la sociedad ó Compañía; de autorizar á ésta para construir y explotar entre los puntos que se indiquen el ferrocarril de que se trata, que será *perpetuamente* de su propiedad; y de conferirle ciertos derechos necesarios para la realización de la obra, como el derecho de *expropiar* y de *hipotecar*; y, á veces, la concesión de grandes extensiones de terreno y de fuertes subvenciones en metálico.

3.º En algunos Estados está prefijado por la ley que las concesiones de las *charters* han de ir precedidas de una información sobre la utilidad pública de la línea de que se trata, información que no se hace más que en *simulacro*, porque, ordinariamente, sólo va indicado el trazado del camino á grandes rasgos en la ley de concesión; y así se deja en gran libertad á las Compañías para desarrollar el proyecto, que jamás se tiene hecho al otorgarse la concesión. En algunos Estados del Oeste se ha llegado al colmo de definir el trazado de una línea concedida diciendo únicamente que se hallará dicha línea *á la altura del paralelo tal, poco más ó menos*, ó bien fijando solamente los dos puntos extremos.

4.º Hasta estos últimos tiempos no se ha impuesto en las *charters* ninguna condición relativa á la construcción, explotación técnica y explotación comercial de los ferrocarriles; á lo sumo, se hacía constar en las primeras concesiones el plazo de la construcción. Y ni aun esto tenía importancia alguna, porque los Parlamentos otorgaban siempre las prórrogas que hacían falta; lo cual, de hecho, ha sucedido también en España.

5.º Ni los Estados ni el Congreso federal pudieron hallar en las leyes de concesión primitivamente otorgadas fundamento alguno de derecho para intervenir en el régimen de los ferrocarriles ni reglamentar su explotación, porque no se habían reservado en dichas leyes nada que pudiera ser interpretado en el sentido de este derecho, que no se olvidaron de hacer constar desde luego las naciones europeas en las concesiones que otorgaron; y es bien seguro que, si así lo hubiesen hecho los Gobiernos americanos, no hubiesen tenido los ferrocarriles el porten-

toso desarrollo que han adquirido en los Estados Unidos. Mas, luego, usando del derecho del más fuerte, decidieron, *á posteriori*, los Gobiernos de la Unión, efectuar su intervención en los ferrocarriles fundándose en que *son vías de servicio público* y en que precisamente para realizar este servicio público fué concedido el derecho á la expropiación forzosa. Pudiera haberse dicho á los Gobiernos americanos, y sin duda se les dijo, que tan de servicio público eran los ferrocarriles en el momento en que empezaron á ser explotados, como cincuenta años después, cuando *inventó el Poder* esta peregrina teoría del *servicio público* por tanto tiempo dormida, á fin de esgrimirla como arma de combate contra las Compañías y sus derechos. Y es que de puro viejo tienen ya las gentes olvidado lo que puede la *razón de la fuerza* en América y en todas partes. ¿Acaso no se trata de algo parecido cuando quiere exigirse por algunos á las Compañías españolas, á todo trance y contra ley, la rebaja arbitraria de sus tarifas?

Fundándose en esta peregrina teoría del *public-highway* (vías de comunicación pública), varios estados decretaron, y el Tribunal Supremo sancionó, *el derecho de limitar* las tarifas de los ferrocarriles y de todas las empresas que suponen virtualmente la explotación de un monopolio. Las Compañías protestaron y se resistieron valientemente á aceptar esta alteración de su primitivo derecho; pero tuvieron que sucumbir, y ahora, de veinticinco años á esta parte, se fijan ya *tarifas máximas* legales en todas las *charters* que se conceden, lo mismo que para los ferrocarriles europeos; y se hace constar en ellas el derecho de la autoridad de cada Estado ó del Congreso federal á ejercer en la línea concedida cierta inspección y reglamentación.

6.º Las disposiciones legales relativas á la reglamentación de la explotación técnica de los ferrocarriles son, hasta ahora, en los Estados Unidos, lo más diferentes que imaginarse pueda de un Estado á otro. Más que una verdadera reglamentación puede decirse que se ha hecho sólo un *ensayo* ó programa de reglamento, que en la inmensa mayoría de los Estados no ha conducido todavía á nada práctico, porque, aun cuando se han previsto muchas cosas, ha quedado la previsión en el papel, sin sanción real en la práctica. Puede, pues, decirse que, *de hecho*, en lo que á la explotación técnica se refiere, las cosas no han cambiado, y que las Compañías siguen gozando prácticamente de la misma libertad de que siempre gozaron.

7.º No sucede lo mismo por lo que toca á la explotación comercial. Los poderes públicos americanos, ejercidos por gente práctica, quieren, cada día más, meter mano en tal explotación. Los Parlamentos de los Estados trataron de que éstas fuesen fijas é invariables; pero no tardaron los mismos Parlamentos en reconocer que este proceder, desastroso para las Compañías, había de ser inaplicable en la práctica, porque la fijeza de una tarifa es incompatible con las necesidades comerciales, que deben ejercer su acción sobre el precio de *cualquiera mercancía*. Así fueron cambiando poco á poco las ideas, aun en los mismos Parlamentos más absolutamente dispuestos en contra de las Compañías; y aun cuando se ha continuado fijando tarifas máximas legales en las concesiones, figuran dichas tarifas lo bastante elevadas para que les quede siempre á las Compañías *margen suficiente* á fin de que puedan moverse dentro de ellas según convenga; y resulta que las tarifas de aplicación son muy inferiores á las legales, que es exactamente lo mismo que pasa en España, y que no deben echar en olvido los que aquí parecen seguir á ciegas el prejuicio tantas veces explotado contra las Compañías para que se les obligue á rebajar las tarifas vigentes.

En casi todos los estados existen *Comisiones de tarifas* encargadas de vigilar lo que á dichas tarifas se refiere; pero, por regla general, estas Comisiones usan con mucha moderación de las facultades que les concede la ley. Al fin y al cabo los industriales y los comerciantes de los Estados Unidos tienen también valores de ferrocarriles, cosa que no sucede en todas partes; y no es extraño, por consiguiente, que no puedan tomar pie allí las inquinas y malquerencias contra las Compañías, que en España.

por ejemplo, son bien acogidas por algunos, por injustificadas que sean.

Por medio de la *Interstate Commerce Commission*, que antes se ha indicado, y que actúa en representación del Congreso federal, se ha pretendido, *teóricamente sobre todo*, sentar la mano sobre la explotación comercial de los ferrocarriles americanos é intervenir en ella. Pero, por más que las atribuciones de dicha Comisión son muchas, puede decirse que, hasta ahora, su influencia ha sido más bien *moral* que otra cosa, y su efecto puramente *preventivo*. Es, por decirlo así, dicha Comisión, una especie de Damocles suspendida sobre las cabezas de las Compañías, que amenaza cortar al menor desafuero que éstas cometan. Y, en realidad, lo que sucede es que, esta Comisión está formada por personas de gran competencia en la materia, al examinar éstas las cosas de cerca, ven bien que no es malo todo lo que lo parece; y, en la práctica, hacen la vista gorda respecto á algunas de aquellas cosas que practican las Compañías, y que, con arreglo á la ley, no debieran hacer. De todo lo cual resulta, en definitiva, que, aun después de todas las trabas últimamente impuestas á las Compañías, es lo cierto que éstas van conllevando la situación y no tienen por qué quejarse, sobre todo si se comparan con las Compañías españolas.

No, no pueden quejarse las Compañías americanas, porque dadas las corrientes modernas, por las que el socialismo del Estado quiere invadirlo todo, no ha alcanzado la intervención del Poder público en los ferrocarriles americanos lo que ha alcanzado en otros países. En las Naciones latinas se ejerce esta intervención administrativamente y en una forma que no deja respirar á las Compañías; en Inglaterra se ejerce en forma parlamentaria; y en los Estados Unidos puede decirse que se ejerce en forma judicial, por un Tribunal compuesto de cinco individuos, esto es, de una manera que implica la menor cantidad posible de intervención.

X

Ferrocarriles elevados y subterráneos y tranvías americanos.

Puede decirse que los ferrocarriles elevados constituyen una especialidad americana, porque si bien existen en varias ciudades de Europa trozos más ó menos largos de ferrocarriles metropolitanos, trazados en viaducto y siguiendo los ejes de ciertas calles, según se ve en París, Berlín y Viena, no tienen estos ferrocarriles el carácter de los elevados que pueden verse en Nueva York, Chicago y Boston, y muy especialmente en la primera de estas ciudades.

Todos estos ferrocarriles elevados son de doble vía muy sólida, con los carriles sentados sobre traviesas de madera de gran escuadría, colocadas de modo que están sumamente próximas. Descansan las vías sobre un entramado metálico sostenido por medio de fuertes columnas de hierro laminado, dispuestas en dos filas por el centro de las calles y avenidas. Pero como las pendientes de estas calles son á veces bastante más pronunciadas que las que permite la vía, resulta que ésta debe elevarse en ciertos puntos muy por encima del nivel de las calles, de forma que las estaciones, que ordinariamente se hallan al nivel de los primeros pisos de las casas, hállese á veces al nivel del segundo y del tercer pisos y hasta de los terrados. En estos casos comunican las estaciones con la calle por medio de escaleras *roulantes*, con las que se asciende más á prisa que con sólo subir las, ó bien, si tan alta está la estación, por medio de ascensores.

Las estaciones están formadas por dos dependencias análogas completamente separadas: una para una vía y la otra para la otra. Cada una de estas dependencias, dispuestas al nivel del andén, comunica con la calle por medio de dos escaleras: una para subir y otra para bajar; y cuando las estaciones están muy altas, por medio de ascensores ó escaleras *roulantes*, según ya se ha dicho. En estas dependencias hay la taquilla para el despacho de billetes, un retrete y generalmente un despacho de

libros y periódicos. El andén, que está en comunicación por medio de una puerta con estas dependencias, queda al mismo nivel del piso de los coches de los trenes. No hay más personal en tales dependencias que el agente que despacha los billetes y el que los recoge en la puerta del andén.

Los trenes se componen de tres ó más carruajes, hasta seis, montados sobre *bogies* y con plataformas testeras, en las que hay las portezuelas, que se abren y cierran por medio de palancas. El *watman* va en el primer carruaje, y ocupa un pequeño espacio en el interior. El personal de cada tren se reduce al *watman* y un agente en cada puente de comunicación entre coche y coche.

En los ferrocarriles elevados no hay más que una sola clase de billetes y un solo precio para éstos; con ellos puede recorrerse cualquiera distancia mientras no se cambie el sentido de la marcha. Cuando un tren para en una estación, el agente que está en la plataforma abre las puertas y por ellas suben y bajan indistintamente los viajeros, dependiendo de la afluencia de éstos el tiempo de parada en la estación. Cuando el agente del último coche ha cerrado las portezuelas, toca un pito ó un timbre, repiten el toque los de los coches anteriores, y cuando lo ha hecho el del coche de cabeza parte el tren.

Las velocidades que llevan los trenes elevados no son muy grandes, y son mucho menores aún al pasar por las curvas de pequeñísimo radio que en tales ferrocarriles se han adoptado. En las bifurcaciones hay enclavamientos, pero no hay establecido el *block-system*, á pesar de ser muy variable á veces la separación de los trenes y de tener que ser regulada por el propio *watman* á la vista del tren que tiene delante.

En algunas líneas hay trenes directos intercalados entre los ordinarios y circulando por la misma vía que éstos. Para esto, y para dejar estacionados á ciertas horas algunos trenes que no son necesarios, hay en algunos puntos de la red una tercera vía entre las dos dispuestas para la circulación general.

La toma de la corriente eléctrica para los trenes elevados se efectúa, generalmente, por medio de un tercer carril aislado.

* *

Muy digno de atención es el ferrocarril subterráneo de Nueva York. La organización del servicio es en él admirable, y, gracias á ella, se salvan en bien poco tiempo enormes distancias dentro de la gran ciudad.

Dispone este ferrocarril de cuatro vías, esto es, de dos dobles: las de los costados forman la doble vía de los trenes escalonados ó que se detienen en todas las estaciones; y las del centro forman la doble vía de los trenes directos ó *express* que sólo se detienen cada cuatro ó cinco estaciones.

El subterráneo dentro del que circulan estos trenes está formado por un entramado metálico que constituye el techo y las paredes, sosteniéndose dicho techo por medio de tres filas de columnas de hierro laminado.

En las estaciones se han dispuesto las vías de modo que los trenes encuentran una rampa antes de llegar á aquellas en que han de parar, y una pendiente á la salida, con lo cual se facilitan grandemente la parada y el arranque.

Las estaciones están formadas, como en los ferrocarriles elevados, por dos dependencias contiguas y completamente independientes, situadas al exterior de las vías de los costados. Cada dependencia tiene también dos escaleras para comunicar con la calle, que terminan, en ésta, dentro de un kiosco de hierro ó madera y cristal. En las estaciones en que sólo se detienen los trenes escalonados hay dos andenes, uno al exterior de cada vía de los costados; en las estaciones en que paran, además, los trenes directos, hay andenes también entre las vías de los costados y la doble vía del centro á fin de que pueda pasarse de un tren escalonado á un directo, ó al contrario; y estos andenes centrales están también en comunicación con las escaleras que dan á

la calle. Hay estaciones en que sólo existen estos dos andenes centrales.

Las estaciones de los subterráneos no necesitan luz artificial durante el día, porque tienen bastante con la que reciben por las claraboyas. Las dependencias de estas estaciones están dispuestas por modo análogo á las de los ferrocarriles elevados, pero son más espaciosas; y el servicio y el personal son á poca diferencia también como en éstos.

Disponen los ferrocarriles subterráneos del *block system* automático, y, gracias á esto, pueden llevar velocidades mucho mayores que los elevados: los trenes directos corren á veces 50 y 60 millas por hora. Hay en circulación un número de trenes extraordinario: á ciertas horas se suceden los escalonados cada dos minutos y los directos cada dos y medio.

La Central de energía eléctrica afecta al servicio de estos trenes es de excepcional importancia: bastará decir que puede desarrollarse en ella un esfuerzo de 108.000 caballos, y que las calderas que producen el vapor para las máquinas tienen anejas seis grandes chimeneas de 70 metros de altura.

Los tranvías son en los Estados Unidos casi exclusivamente eléctricos y alcanzan desarrollos considerables, puesto que circulan por todas las calles de alguna importancia de las grandes poblaciones. Hay, sin embargo, en Nueva York, todavía, algunos tranvías con tracción animal.

Los sistemas de tracción eléctrica empleados son generalmente los de conductor subterráneo en las secciones de las grandes poblaciones en que el tráfico es muy intenso, y los de trole y conductor aéreo en las demás secciones.

Los carruajes son ordinariamente de tipo grande, montados sobre *bogies* y provistos del freno por aire comprimido.

Ofrece una ventaja el empleo de los tranvías americanos, y es la de que puede pasarse de unas líneas á otras sin suplemento de precio, mientras no se modifique el sentido de la marcha; pero, en cambio, tiene la desventaja de la lentitud en la marcha, porque, como es mucha la gente que utiliza los tranvías, á pesar de los ferrocarriles elevados y subterráneos, han de parar, casi sin excepción, en el espacio de cada manzana.

XI

Datos estadísticos sobre los ferrocarriles americanos.

Bien se habrá visto en todo lo que va escrito, que no se trata más que de reflejar las impresiones recibidas ante los ferrocarriles americanos, añadiendo sólo algunas reflexiones surgidas al comparar dichos ferrocarriles con los europeos, y señalando las diferencias más notables que se observan en su construcción y en su explotación técnica y comercial.

Para completar ahora este cuadro de impresiones, reflexiones y diferencias, no estarán de más algunos datos que patentecen la inmensidad del esfuerzo desarrollado por los Estados Unidos y la riqueza colosal que por sí solos representan los ferrocarriles de aquella gran nación. Compárense estos datos con los análogos de los ferrocarriles de las principales naciones de Europa y se tendrá entonces idea cabal de las diferencias en estas impresiones simplemente anotadas. Son datos tomados de la *Revue Générale des Chemins de Fer* correspondientes al ejercicio cerrado en 30 de Junio de 1902 que son los últimos publicados en Europa.

Había entonces en los Estados Unidos 2.037 Compañías distintas de ferrocarriles, que explotaban una longitud total de líneas de 325.777 kilómetros.

En esta longitud total se cuentan 22.077 kilómetros de línea con doble vía, 1.937 con triple vía y 1.144 con vía cuádruple.

Hay que tener en cuenta, además, 96.677 kilómetros de vía en los apartaderos de las estaciones.

El material móvil de propiedad de las Compañías americanas alcanzaba en 1902 las siguientes cifras:

41.225 locomotoras.

36.987 vagones montados sobre *bogies*.

1.546.100 vagones montados sobre *bogies*, para el servicio.

57.097 vagones montados sobre *bogies* para mercancías.

Todo esto sin contar el material móvil que tienen alquiladas las Compañías y que, por consiguiente, emplean, á saber:

1.237 locomotoras.

43.142 coches montados sobre *bogies*.

182.914 vagones montados sobre *bogies*.

En los Estados Unidos había empleados en el servicio de los ferrocarriles, el año 1902, 1.180.315 agentes, lo cual da un promedio de 3,69 por kilómetro de línea. Los sueldos de estos empleados representan 6.600 millones de francos al año.

El capital emitido, representante de la riqueza colosal ferroviaria de los Estados Unidos, era en 1902 de

francos en acciones de todas clases.....	31.325.846.734
francos en obligaciones de todas clases.....	31.771.904.679

francos en total.....	63.097.751.413
-----------------------	----------------

ó sea de 201.346 francos por kilómetro de línea.

Los dividendos pagados á los accionistas con derecho á ellos importan 507 millones de francos, que representan un interés de 5,25 por 100.

Los elementos principales del tráfico vienen indicados en los siguientes cuadros copiados también de la *Revue Générale des Chemins de Fer*.

Movimiento de viajeros, de mercancías y de trenes en 1902.

Gran velocidad.....	Número de viajeros transportados	649.878.505
	Idem id. kilométricos.....	31.681.109.531
	Idem id. á distancia entera.....	99.314
	Recorridos de los trenes de viajeros (en kilómetros).....	652.631.689
	Promedio de viajeros por tren...	45
	Recorrido medio de un viajero...	48.753 k
Pequeña velocidad.....	Número de toneladas transportadas (total).....	1.219.520.840
	Idem id. id. (tonelaje propio) (1)...	591.141.760
	Idem id. kilómetro.....	257.127.853.958
	Idem id. á distancia entera.....	806.044
	Recorridos de los trenes de mercancías.....	804.035.282 k
	Promedio de toneladas per tren...	301 t
	Recorrido medio de una tonelada:	
	a) En la misma red.....	214 k
	b) En el conjunto de redes.....	391 k
	Recorrido de los vagones de mercancías.....	21.442.361.620 k

Designación de las mercancías transportadas en pequeña velocidad en 1902.

	T toneladas.
Productos agrícolas.....	114.755.844
Idem animales.....	33.353.825
Idem minerales.....	539.889.995
Idem forestales.....	115.809.838
Objetos manufacturados.....	164.639.038
Mercancías en general.....	47.767.459
Idem y objetos diversos.....	62.388.526
Total general.....	1.078.604.525

(1) Tonelaje procedente de la red expedidora.

Resultado del conjunto de los ferrocarriles norteamericanos, considerado como un sistema único de explotación, en 1902.

	Longitud explotada, 322,049 km.	
	Francos	
Productos brutos de la explotación.....	8.977.177.388	
Idem netos independientes del tráfico.....	223.949.133	
Total.....		9.201.126.521
Gastos de explotación.....	5.804.493.484	
Salarios y conservación de las líneas arrendadas.....	2.740.597	
Total.....		5.807.234.081
Productos netos.....	»	3.393.892.440
Intereses de la deuda consolidada.....	1.353.538.404	
Idem pagados por contratos corrientes.....	40.128.937	
Impuestos.....	283.220.272	
Total.....		1.676.887.613
Saldo disponible para dividendos, mejoras, transacciones y diversos.....	»	1.717.004.827
Dividendos repartidos.....	»	817.519.976
Saldo para mejoras, transacciones y diversos.....	»	899.484.851

Detalle de los productos y de los gastos en 1902.

PRODUCTOS		
Gran velocidad.....	Viajeros.....	2.043.408.890
	Correspondencia.....	207.146.389
	Expresos.....	178.117.987
	Diversos.....	46.065.599
Pequeña velocidad.....	Mercancías.....	6.277.589.992
	Diversos.....	25.202.934
Productos diversos de explotación.....		199.364.797
Idem no clasificados.....		280.800
Total de los productos de la explotación.....		8.977.176.388
Otros productos.....		1.020.882.871
Producto total.....		9.998.060.259
GASTOS		
Conservación de la vía y de los edificios.....		1.291.584.289
Idem del material.....		1.109.579.349
Gastos de tracción.....		3.171.800.814
Idem diversos.....		229.828.976
Idem no clasificados.....		1.700.057
Total.....		5.804.493.485
Cargas fijas.....		2.386.729.467
Gasto total de la explotación.....		8.191.222.952
Cargas fijas de las líneas auxiliares.....		349.400.407
Gasto total de todas las líneas.....		8.540.623.359

Resultado medio por kilómetro de línea, kilómetro de recorrido de trenes, etc.

PRODUCTO MEDIO		Fra.	c.
Gran velocidad.....	Por viajero y por kilómetro.....	6	42
	Por viajero transportado.....	3	14 57
	Por tren y por kilómetro.....	3	50 75
	Por kilómetro de línea.....	7,880	57
Pequeña velocidad.....	Por tonelada y por kilómetro.....	2	42
	Por tonelada transportada.....	5	28 28
	Por tren y por kilómetro.....	7	33 92
	Por kilómetro de línea (P. V.).....	19,822	63
Producto medio por tren y por kilómetro (G. V. y P. V.).....		5	83 10
Gasto medio por tren y por kilómetro (G. V. y P. V.).....		3	81 22
Relación entre el gasto y el producto.....		%	64,66

Cuadro de los accidentes sobrevenidos durante los doce últimos ejercicios.

AÑOS	Muertos.	Heridos.
1891.....	7.029	33.881
1892.....	7.147	36.652
1893.....	7.346	40.393
1894.....	6.447	31.889
1895.....	6.136	33.748
1896.....	6.448	38.687
1897.....	6.437	36.731
1898.....	6.859	40.882
1899.....	7.123	44.620
1900.....	7.865	50.320
1901.....	8.455	53.339
1902.....	8.588	64.662

Hay que llamar la atención sobre este último cuadro. El número de accidentes producidos en los Estados Unidos por los ferrocarriles es diez veces superior al de todas las Naciones de Europa juntas. Ya se ha dicho cómo debe resultar así por efecto del sistema de explotación que allí se sigue; y esto puede justificar, en cierto modo, algunas de las restricciones impuestas por las intervenciones de los Gobiernos europeos en los ferrocarriles.

XII

Síntesis de las impresiones de los ferrocarriles americanos.

De todo cuanto se acaba de exponer, fruto observado detenidamente al viajar por los ferrocarriles americanos, surgen como puntos de luz que ante todo atraen y se llevan la atención del Ingeniero europeo:

1.º La flexibilidad extraordinaria de los trazados de las líneas americanas, gracias principalmente al empleo de curvas de pequeño radio;

2.º La estabilidad de la vía, á causa, en primer lugar, del número superior de buenas traviesas sobre que se sienta;

3.º La suavidad del movimiento del material móvil, absolutamente debida á los bogies, elemento fundamental de los coches y vagones de tipo americano;

4.º La confianza, para la seguridad de los trenes, más que en las señales, en el freno automático por aire comprimido, que llevan todos los vehículos, lo mismo los de mercancías que los de viajeros;

5.º La utilización cabal de los esfuerzos del personal técnico, gracias á la libertad en que se le deja para realizar sus iniciativas y á la casi carencia de reglamentaciones;

6.º La importancia capital que se da á la explotación comercial, en manos, por arriba, del Presidente y verdadero dictador de la Compañía, y, por abajo, de una verdadera nube de agentes que negocian el transporte como cualquier comisionista de casas de comercio.

EDUARDO MARISTANY.